

"REPORTE SEMESTRAL"

PERÍODO
Octubre - abril, 2023

PROYECTO MINA DE COBRE
CAT. III

"CAPACITACIONES A PROYECTOS DE REFORESTACIÓN"

COMPENSACIÓN AL PROYECTO MINA DE COBRE, PANAMÁ
APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN DIEORA IA-1210-2011
ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. III

PROYECTO COBRE PANAMÁ

Divisa, 27 de abril de 2023

Resumen:

El objetivo principal de las capacitaciones es expandir los conocimientos y habilidades para mejorar la eficiencia de los trabajos en los proyectos de Reforestación por Compensación de Minera Panamá, S.A. Uno de los temas principales en este periodo fue la implementación de los abonos orgánicos, ya éstos constituyen una fuente de energía para los microorganismos que se encuentran en el suelo por lo que se multiplican rápidamente, favoreciendo la oxigenación y la aireación del suelo.

Durante este semestre, se realizaron algunas capacitaciones con un total de 27 participantes en diferentes temas como:

Tema 1: Aplicación de fertilizantes orgánicos y Manejo de las especies bajo rastrojo

Tema 2: Aplicación de foliares en plantones con deficiencias nutricionales.

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 11/02/2023	**Lugar**: Localidad de Salitral, Corregimiento Las Huacas, Distrito de Natá, Provincia de Coclé.
Cantidad de Participantes: 6	**Facilitador**: Yadilka Y. Delgado R.
Tema: Aplicación de fertilizantes orgánicos y Manejo de las especies bajo rastrojo.	

Descripción de la Actividad

Como parte de los procesos dentro de la Reforestación es brindar mantenimiento a los plantones establecidos, por lo que es necesario mostrar tanto a propietarios y colaboradores, la importancia de brindar el manejo adecuado y oportuno a las diferentes especies establecidas. En efecto de este proyecto, es indispensable llevar el proyecto sin un plan de fertilización riguroso, por lo que se capacita continuamente a los colaboradores sobre cómo y cuándo realizar limpiezas y abonamientos a los plantones. En este caso la limpieza se realiza considerando eliminar la maleza y bejucos que vayan creciendo alrededor de los plantones, puesto que estas áreas son pobres en nutrientes y de condiciones climáticas secas, por lo que es necesario mantener parte de la vegetación para un buen equilibrio de las especies y el ecosistema propio del lugar.

Fotos

17P 530706 928679 Altitud:180.4m Carlos Guevara sábado, 11 de febrero de 2023 08:56:31.91	
A. Explicación sobre el manejo de especies.	B. Demostración del proceso de fertilización orgánica.

Lista de Asistencia

FIRST QUANTUM MINERALS

Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACIÓN

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 11 / 2 / 2023	**Compañía: Minera Panamá**
Lugar/Ubicación: Salitral, Natá, Coclé.	**Proyecto: Cobre Panamá**
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	**Duración:** 4 horas.
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación (X) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (X)	**Tema(s)tratado(s):** Aplicación de fertilizante orgánico y manejo de las especies bajo rastrojo.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Yadilka Delgado Firma: Yadilka Delgado	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Delgado, Yadilka	Minera Panamá	Operador forestal	Yadilka Delgado
2.	José A. Rodríguez	Reforestación	Ayudante g.	José Rodrig
3.	Guevara, Carlos	Reforestación	Propietario	Carlos Guevara
4.	Medina, Victor	Reforestación	Coordinador	Victor Medina
5.	Rodríguez, Atanacio	Reforestación	Ayudante g.	Atanacio R.
6.	Varnaza, Laudino	Reforestación	Operador forestal	Laudino [illegible]
7.				
8.				
9.				
10.				

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 05/11/2022	**Lugar**: Localidad de Calabazo # 2, Corregimiento de Piedras Gordas, Distrito de La Pintada, Provincia de Coclé.
Cantidad de Participantes: 4	**Facilitador**: Yadilka Y. Delgado R.
Tema: Limpieza y aplicación de fertilizantes.	

Descripción de la Actividad

Se mostró a los colaboradores del Sr. Juan Carlos Rodriguez la metodología de aplicar los fertilizantes orgánicos en todos los plantones establecidos. Este proceso implicó primeramente realizar limpiezas al redondel del árbol facilitando la aplicación y aprovechamiento de los nutrientes del abono. En efecto se realizó la técnica de media luna a profundidades promedio de 20 centímetros, incorporando 453 gramos de fertilizante por plantón. Con estos fertilizantes de estima primeramente recuperar la fertilidad de los suelos y que con ello se logre mejores resultados tanto en crecimiento y desarrollo de todas las especies forestales antes establecidas.

Fotos

A. Demostración de aplicación de fertilizantes orgánicos.	**B.** Áreas establecidas de especies forestales.

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACIÓN

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 5 / 11 / 2022	**Compañía: Minera Panamá**
Lugar/Ubicación: Calabazo #2, La Pintada, Coclé	**Proyecto: Cobre Panamá**
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	**Duración:** 3 horas.
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación ( ) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	**Tema(s)tratado(s):** Limpieza y aplicación de fertilizantes.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Yadilka Delgado Firma: Yadilka Delgado	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Rodriguez, Catalino	Reforestación	Capatáz	Catalino Rodrig[illegible]
2.	Delgado, Yadilka	Minera Panamá	Ayudante g.	Yadilka Delgado
3.	Vernaza, Paulino	Minera Panamá	Ayudantes.	[illegible]
4.	Sanchez, Luis	Reforestación	Ayudantes.	Luis Sanchez.
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 20/10/2022	**Lugar**: Localidad Cacacó, Corregimiento de Toabré, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé.
Cantidad de Participantes: 4	**Facilitador**: Yadilka Y. Delgado R.
Tema: Aplicación de foliares en plantones con deficiencias nutricionales.	

Descripción de la Actividad

Dentro de esta capacitación se mostró a los colaboradores de la Sra. Maritza Pérez las características que muestran los plantones con deficiencias nutricionales. Además, se mostró en campo como realizar estas aplicaciones de forma segura y eficiente. En efecto de la capacitación, se monitorearon diversas áreas donde se pudo indicar cuales son aquellas plantas que ya mostraban deficiencias, por lo que se recomendó foliares los cuales ayudarían a que los plantones continúen creciendo y desarrollándose de la mejor manera posible. Por otro lado, estos monitoreos permite a la propietaria de la finca, la Sra. Maritza a mantener un mejor control sobre sobrevivencia y condiciones de los plantones. Por otra parte, realizar planes de fertilizaciones con macroelementos y microelementos ayudará significativamente el crecimiento de las nuevas plantas en desarrollo.

Fotos

A. Demostración de aplicación de foliares.	B. Identificación de plantones con deficiencias nutricionales.

Lista de Asistencia

FIRST QUANTUM MINERALS Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACIÓN

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 20 /10 /2022	**Compañía: Minera Panamá**
Lugar/Ubicación: Cacaó, Penonomé. Coclé	**Proyecto: Cobre Panamá**
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	**Duración:** 4 horas
a) Informativa (x) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación (x) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	**Tema(s)tratado(s):** Aplicación de foliares en plantones con deficiencias nutricionales.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Vernaza. Firma: [signature]	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Vernaza, Laudino	Minera Panamá	Operador forestal	[signature]
2.	Alabarca, Alexander	Reforestación	Ayudante g.	Alexander Alabarca
3.	Hernandez, Antonio	Reforestación	Ayudante g.	antonio H
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 29/10/2022	**Lugar**: Localidad La Gunza, Corregimiento de Calidonia, Distrito de Soná, Provincia de Veraguas.
Cantidad de Participantes: 10	**Facilitador**: Yadilka Y. Delgado R.
Tema: Aplicación de Fertilizantes Orgánicos.	

Descripción de la Actividad

El día de hoy se capacitó tanto a capataz como a colaboradores del proyecto de reforestación en la finca del Sr. Serrano. La misma se basó en explicar y mostrar en campo la importancia de los fertilizantes orgánicos como mejoradores de suelo y fertilizantes propiamente a las distintas especies forestales establecidas. En conjunto con los colaboradores del proyecto se realizaron diferentes puntos de fertilización, realizando la técnica de media luna en la parte superior del plantón, a profundidades promedio de 20 centímetro y posterior la siembra de la materia orgánica a razón de 453 gramos de fertilizante por plantón. La composición de este abono *“2.73%N-6.46%P_2O_5-2.87%K_2O-0.70%Mg-2.84%Ca-0.45%S-46.70%*”, favorecerá el crecimiento y desarrollo de las distintas especies establecidas en la reforestación.

Fotos

A. Capacitación de uso de fertilizantes orgánicos como mejorador del suelo .	**B.** Proceso de fertilización a plantones de Cocobolo (*Dalbergia pervillei*).

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia

FIRST QUANTUM MINERALS Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACIÓN

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 29 /10 /2022 /	**Compañía: Minera Panamá**
Lugar/Ubicación: Calidonia, Soná, Veraguas.	**Proyecto: Cobre Panamá**
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	**Duración:** 3 horas.
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación (x) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	**Tema(s)tratado(s):** Aplicación de fertilizante orgánico.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Yadilka Delgado. Firma: Yadilka Delgado	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Delgado, Yadilka	Minera Panamá	Técnico	Yadilka Delgado
2.	Varnaza, Laudino	Minera Panamá	Técnico	[signature]
3.	Pinada, Aparicio	Reforestación	Colaborador	Aparicio Pineda
4.	Abrego, Marcelina	Reforestación	Colaborador	Marcelina Abrego B.
5.	Abrego, Armando	Reforestación	Colaborador	armando abrego
6.	Abrego, Darío	Reforestación	Colaborador	Dario Abrego
7.	Abrego, Bladimir	Reforestación	Colaborador	Bladimir abrego
8.	Gonzalez, Chani	Reforestación	Colaborador	Chani Gonzalez
9.	Sanjur, Porfirio	Reforestación	Colaborador	Porfirio Sanjur
10.	González, Diomedes	Reforestación	Colaborador	Diomedes González

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 22/02/2022	**Lugar**: Pueblo Nuevo, Corregimiento de Santiago, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.
Cantidad de Participantes: 3	**Facilitador**: Laudino I. Vernaza C.
Tema: Aplicación de Fertilizantes Orgánicos.	

Descripción de la Actividad

El día de hoy se capacitó a colaboradores del proyecto de reforestación en la finca de la Sra. Susana Hesse. La misma consistió en mostrar y explicar en campo la importancia de la materia orgánica y nutrientes claves para el crecimiento y desarrollo en más de las 13,500 especies forestales establecidas en 19 hectáreas en ejecución. Para ello en conjunto con el capataz del proyecto se mostró el proceso completo de fertilización, realizando la técnica de media luna en la parte superior del plantón, a profundidades promedio de 20 centímetro y luego incorporando 453 gramos de fertilizante por plantón. La composición de este abono *“2.73%N-6.46%P_2O_5-2.87%K_2O-0.70%Mg-2.84%Ca-0.45%S-46.70%*”, favorecerá en todo caso el crecimiento continuo de los plantones establecidos.

Fotos

A. Entrega de fertilizantes orgánicos a la Sra. Susana Hesse.	**B.** Demostración en campo sobre el proceso de fertilización.

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



FIRST QUANTUM
MINERALS

Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACIÓN

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 22/12/2023	**Compañía: Minera Panamá**
Lugar/Ubicación: Pueblo Nuevo, Santiago, Veraguas	**Proyecto: Cobre Panamá**
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	**Duración:** 2 horas
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación (x) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	**Tema(s)tratado(s):** Aplicación de Fertilizante orgánico.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Vernaza Firma: [illegible]	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Antonio Serracin	Reforestación	Propietario	[illegible]
2.	[illegible] Montenegro	Reforestación	Ayudante g.	[illegible]
3.	Vernaza, Laudino	Minera Panamá	Operador forestal	[illegible]
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				